

## Kajian Prespektif Layanan *Digital Library*

Yusniah<sup>1</sup>, Nur Syahada Sinaga<sup>2</sup>, Novita Sari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

[Yusniah93@uinsu.ac.id](mailto:Yusniah93@uinsu.ac.id), [nursyahadahsinaga429@gmail.com](mailto:nursyahadahsinaga429@gmail.com)

[novitaparissa@gmail.com](mailto:novitaparissa@gmail.com)

### ABSTRACT

*Information system is an information technology and activities for those who use it to support management activities. A digital library is an organization that provides information resources, including librarians, to select, organize, provide access, translate, distribute, maintain unity, and maintain the continuity of digital collections so that users can always access them and use them easily. Digital libraries offer services as well as information centers. Digital library services are those that are available digitally through computer networks and the internet. The purpose of this study is to explain the current digital library phenomenon and the services provided by outlining the challenges and opportunities they face. This study uses a literature review research method. Literature review is more often referred to as a literature review in the field of research, especially the creation of scientific works. Therefore, literature review can be described as an analytical activity that can be in the form of criticism of a particular scientific work related research projects in the field. Explanation or discussion of the theory of a finding or research topic is the content of this literature review. The explanation of these theories can be used as a theoretical basis for scientific work or research. The result of this study is that digital libraries differ from local copies in terms of storage and physical location. From the start, most of the work done by digital libraries was centralized and organized like a regular library. Digital libraries are influenced by the human resources and infrastructure they have used to provide services. Libraries must meet the needs of their customers. Human resources or librarians who also follow the development of information technology are very important for information-providing libraries. Therefore, it is hoped that librarians will be able to meet customer needs through the provision of superior digital services.*

**Keywords:** *Information Systems, Technology, Digital Libraries, Services, Librarians*

### ABSTRAK

Sistem informasi adalah suatu Teknologi informasi dan aktivitas bagi yang menggunakannya untuk mendukung kegiatan manajemen. Perpustakaan digital adalah organisasi yang menyediakan sumber informasi, termasuk pustakawan, untuk memilih, mengatur, menyediakan akses, menerjemahkan, mendistribusikan, memelihara kesatuan, dan menjaga kelangsungan koleksi digital sehingga pengguna dapat selalu mengaksesnya dan menggunakannya dengan mudah. Perpustakaan digital menawarkan layanan sekaligus sebagai pusat informasi. Layanan perpustakaan digital adalah mereka yang yang tersedia secara digital melalui jaringan komputer dan internet. Tujuan dari penelitian ini yaitu menjelaskan fenomena perpustakaan digital saat ini dan layanan yang diberikan dengan menguraikan tantangan dan peluang yang di hadapi. Penelitian ini menggunakan metode penelitian literatur review. Tinjauan pustaka lebih sering disebut sebagai tinjauan pustaka di bidang penelitian, khususnya penciptaan karya ilmiah. Oleh karena itu, tinjauan pustaka dapat digambarkan sebagai kegiatan analitis yang dapat berupa kritik terhadap suatu karya ilmiah tertentu proyek penelitian terkait lapangan. Penjelasan atau pembahasan teori suatu

temuan atau topik penelitian merupakan isi dari tinjauan pustaka ini. Penjelasan teori-teori tersebut dapat digunakan sebagai landasan teori untuk karya ilmiah atau penelitian. Adapun hasil dari penelitian ini adalah perpustakaan digital berbeda dari salinan lokal dalam hal penyimpanan dan lokasi fisik. Sejak awal, sebagian besar pekerjaan yang dilakukan oleh perpustakaan digital menempatkan jaringan di pusat dan diatur seperti perpustakaan biasa. Perpustakaan digital dipengaruhi oleh sumber daya manusia dan infrastruktur yang mereka miliki digunakan untuk memberikan layanan. Perpustakaan harus memenuhi kebutuhan pelanggannya. Sumber daya manusia atau pustakawan yang juga mengikuti perkembangan teknologi informasi sangat penting bagi perpustakaan penyedia informasi. Oleh karena itu, diharapkan pustakawan akan mampu memenuhi kebutuhan pelanggan melalui penyediaan layanan digital yang unggul.

**Kata Kunci: Sistem Informasi, Teknologi, Perpustakaan Digital, Layanan, Pustakawan**

## **PENDAHULUAN**

Teknologi informasi dan aktivitas bagi yang menggunakannya untuk mendukung manajemen dan operasi disebut dengan sistem informasi. Interaksi antara orang, proses algoritmik, data, dan teknologi sering disebut sebagai sistem informasi dalam arti yang sangat luas. Cara perpustakaan mengelola koleksi dan layanannya sangat dipengaruhi oleh pesatnya perkembangan teknologi informasi, teknologi komunikasi, dan internet. Saat ini, konsep seperti perpustakaan "tanpa dinding", perpustakaan digital, perpustakaan hibrid, dan perpustakaan elektronik. Pengolahan data berbasis teknologi informasi telah menghasilkan produksi berbagai output produk informasi yang efektif dan efisien, termasuk e-library, e-book, dan layanan informasi terkini, yang semuanya termasuk dalam kategori perpustakaan digital berkat kemajuan teknologi informasi yang pesat didukung oleh teknologi komunikasi. Perpustakaan digital yaitu empat dimana informasi sebagian besar disebarluaskan melalui internet dan kemudahan produk digital lainnya dapat diperoleh dalam bentuk dokumen seperti doc, pdf, gambar, grafik, peta, dan lainnya, beberapa di antaranya dapat dibaca menggunakan teknologi informasi melalui jaringan Internet.

Pengguna masa kini mengharapkan adanya pusat informasi yang mampu menyediakan informasi yang mereka butuhkan dengan cara yang praktis dan mudah digunakan. Salah satu inovasi yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna adalah layanan perpustakaan digital. Perpustakaan digital perlu mengambil beberapa hal-hal yang perlu diperhatikan agar dapat memberikan pelayanan yang terbaik. Oleh karena itu, penulis mencoba menjelaskan fenomena perpustakaan digital saat ini dan layanan yang mereka berikan dengan menguraikan tantangan dan peluang yang mereka hadapi.

Menurut Waters (1998), perpustakaan digital adalah organisasi yang menyediakan sumber informasi, termasuk pustakawan, untuk memilih, mengatur, menyediakan akses, menerjemahkan, mendistribusikan, memelihara kesatuan, dan menjaga kelangsungan koleksi digital sehingga pengguna dapat selalu mengaksesnya. dan menggunakannya dengan mudah. Wilson mengklaim bahwa istilah "perpustakaan digital" sekarang mengacu pada sistem yang menyediakan layanan yang dapat diakses oleh semua orang. Perpustakaan digital menawarkan

layanan sekaligus sebagai pusat informasi. (Rahman dkk, Menurut (2004), layanan perpustakaan digital adalah mereka yang yang tersedia secara digital melalui jaringan komputer dan internet. Barang-barang dalam berbagai macam ditempatkan ke dalam kumpulan data sehingga mudah dijangkau oleh klien. Karena aplikasinya yang lebih praktis, koleksi digital merupakan alternatif dari koleksi cetak.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian literatur review. Tinjauan pustaka lebih sering disebut sebagai tinjauan pustaka di bidang penelitian, khususnya penciptaan karya ilmiah. Oleh karena itu, tinjauan pustaka dapat digambarkan sebagai kegiatan analitis yang dapat berupa kritik terhadap suatu karya ilmiah tertentu. proyek penelitian terkait lapangan.

Penjelasan atau pembahasan teori suatu temuan atau topik penelitian merupakan isi dari tinjauan pustaka ini. Penjelasan teori-teori tersebut dapat digunakan sebagai landasan teori untuk karya ilmiah atau penelitian. Selain itu, penelitian yang sedang dilakukan saat ini dapat merupakan pengembangan dari penelitian sebelumnya atau dapat juga merupakan penelitian yang baru pertama kali dilakukan. Kedua kemungkinan ini ada.

## **PEMBAHASAN**

### **Layanan Perpustakaan Digital**

Menurut Bernard, cara terbaik untuk menemukan layanan yang ideal adalah dengan berinteraksi antara manusia, pengetahuan, dan teknologi (2006). Untuk berpartisipasi dalam layanan, pustakawan lain harus menunjukkan kelebihan dan kekurangan perpustakaan. Pomeratz berpendapat bahwa berbagai macam produk dapat diproduksi dengan menggabungkan produk digital dengan produk fisik. Penting untuk dicatat bahwa ini hanya dapat terjadi jika Anda dapat menemukan informasi terkini dan akurat. Prinsip digital identik dengan prinsip tradisional, menurut Strategi Inovasi Digital ;memanfaatkan kegiatan, pengolahan, pemeliharaan, dan pelayanan pustaka. Perbedaan utama terletak pada model layanan dan jenis koleksi, menurut Purtini (2005). Tidak ada preferensi global untuk digital push-to-talk atau push-to-talk teknologi. Teknologi informasi yang juga dikenal sebagai generasi internet merupakan salah satu contoh era digital.

Penyebaran data perpustakaan, yang biasanya terdiri dari informasi dan referensi, merupakan bagian dari perpustakaan konvensional. Namun, ada beberapa aspek kehidupan modern yang dapat dimanfaatkan oleh teknologi. Penerbitan digital juga memanfaatkan informasi dan referensi (Chowhury, 2004). :227). Selain itu, penerbitan digital memiliki potensi untuk menyampaikan peluang dan informasi. Menurut Kochtanek dan Hein (1999) dan Chowdhury's Delphi Study of Digital Library, ini adalah salah satu aspek terpenting dari pelestarian digital.):

1. membuat informasi lebih mudah dipahami,
2. memastikan keamanan publik,

3. mengintegrasikan organisasi ke dalam informasi digital yang tersedia saat ini.

Layanan yang ditawarkan oleh perpustakaan digital (De Groote et al., 2005) mengukur keberhasilan relatif LRD dan menguji efektivitas sistem referensi digital dengan satu titik layanan di perpustakaan akademik yang kompleks dengan berbagai disiplin ilmu dan perpustakaan yang tersebar secara geografis. Untuk penelitian mereka, dimungkinkan untuk menerapkan layanan referensi digital terpusat di lingkungan akademik yang melayani berbagai kelompok pengguna dari berbagai disiplin ilmu.

Mirip dengan De Groote, Burke (2008) melakukan penyelidikan terhadap layanan referensi yang ditawarkan oleh empat puluh orang Australia perpustakaan akademik. Menurut temuan survei, meja referensi tradisional digantikan oleh layanan terintegrasi dengan fungsi tambahan, seperti model Information Commons yang digunakan di perpustakaan AS. Dollah dan Singh (2010) menyelidiki kemandirian LRD di Malaysia perpustakaan akademik dengan tujuan yang sama. Penelitian mereka menunjukkan bahwa perpustakaan telah cukup menyediakan program untuk keterampilan literasi informasi, akses ke sumber daya elektronik, dan instruksi tentang cara menggunakan LRD.

Selain itu (Shakeri et al., 2012) membandingkan layanan referensi tradisional dan virtual yang ditawarkan oleh halaman "Tanya Kami" di perpustakaan dan arsip nasional Republik Islam Irlandia. Perbandingan tersebut mengungkapkan bahwa mayoritas peneliti menggunakan layanan referensi virtual. menggabungkan layanan perpustakaan digital dan referensi dalam sebuah proyek untuk mendukung penggunaan informasi diselidiki oleh Choi (2006). Choi melihat melalui pendaftaran berbasis web untuk deskripsi inisiatif digital yang terdaftar pada tahun 2005 oleh Asosiasi Perpustakaan Penelitian dan melibatkan perpustakaan atau perpustakaan. Menurut Dari hasil penelitian Choi, banyak perpustakaan menawarkan layanan di bidang pencarian dan referensi digital.

Selain itu, dua layanan yang paling sering diberikan adalah layanan bibliografi dan layanan referensi online (layanan referensi melalui email). Menurut Chowdhury dan Margariti (2004), LRD merupakan bentuk layanan perpustakaan akademik, nasional, dan umum yang efektif di Skotlandia. Mereka mendiskusikan praktik-praktik yang diikuti oleh banyak perpustakaan di Skotlandia saat ini untuk menyediakan LRD. Mereka berasumsi bahwa potensi LRD belum dimanfaatkan sepenuhnya. Fakta bahwa e-mail adalah teknologi utama yang digunakan untuk menyediakan referensi digital dan merekomendasikan teknologi internet yang lebih maju adalah salah satu sorotan. Hill and others, (2007) memberikan deskripsi singkat tentang LRD "Text A Pustakawan," yang dikembangkan dengan produk "Referensi Melalui SMS" Altarama dan memungkinkan pengguna ponsel untuk mengirim dan menerima pertanyaan dari perpustakaan melalui teks message. Meski fakta bahwa Text a Pustakawan adalah layanan yang membuat layanan pertanyaan pustakawan populer, mereka sampai pada kesimpulan bahwa layanan ini lebih jarang digunakan daripada layanan obrolan dan email.

## **Pustakawan**

Di era digital ini, pustakawan memegang peranan penting karena merekalah yang mengalami perubahan terkait layanan pengguna. Menurut (Sreenivasulu, 2001), pustakawan akan berperan sebagai bodyguard untuk memastikan pengguna dapat memanfaatkan koleksi digital secara maksimal. Masyarakat meminta bantuan pustakawan untuk mencari buku atau koleksi yang dibutuhkan, peran pustakawan akan bertambah. Menurut Krishnamuthy dan Chan (2005), perpustakaan digital harus mengelola pengetahuan dan informasi secara digital untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan informasi dan memfasilitasi informasi pengambilan.

Sebagaimana dikemukakan oleh (Sharma, 2002) karena perpustakaan seharusnya menjadi media penyalur pengetahuan dari koleksi atau sumber referensi kepada pengguna sesuai dengan kebutuhannya, maka pendapat profesionalisme seorang pustakawan kini harus ditambah dengan kompetensinya dalam menyajikan dan menyajikan informasi elektronik di era digital ini.

Pustakawan saat ini masih imigran digital, jadi mereka juga harus mempelajari teknologi untuk membantu pengguna mempelajari cara menelusuri dan menggunakan koleksi untuk memenuhi kebutuhan informasi mereka sebelum mereka dapat memberikan panduan kepada mereka. Teknologi petting zoo adalah nama umum untuk jenis pengajaran ini. Penggunaan teknologi diajarkan kepada pustakawan.

Di negara maju, teknologi GPS telah dikembangkan untuk membantu pengguna menemukan koleksi perpustakaan (mereka diberikan perangkat ketika mereka memasuki perpustakaan yang memungkinkan mereka untuk mencari dan menemukan koleksi yang mereka butuhkan), dan etalase dan kios juga disediakan di lokasi strategis. Perpustakaan harus mengiringi teknologi untuk mempertahankan eksistensinya sendiri. Ketika perpustakaan mampu mengelola perpustakaan digital web dengan cara yang memudahkan pengguna seperti Amazon dan Google untuk digunakan melalui antarmuka berbasis web, ini akan sangat membantu.

Cara pengelolaan koleksi dan layanan akan bervariasi dari satu perpustakaan ke perpustakaan lainnya. Untuk memberikan layanan dan koleksi di perpustakaan umum, pustakawan harus mengetahui kelas sosial pemustaka karena setiap kelas sosial akan memerlukan informasi yang berbeda. Pustakawan adalah bertanggung jawab untuk menyediakan bahan pembelajaran akademik dan informasi untuk tujuan penelitian di perpustakaan universitas. Seorang pustakawan harus dapat membujuk pengguna untuk menggunakan koleksi digital untuk memudahkan mereka menggunakan informasi di perpustakaan digital (Maron dan Smith, 2009).

## **Infrastruktur Perpustakaan Digital**

Menurut Zikuhr dan Purcell (2013), telah terjadi peningkatan penggunaan ebook di kalangan orang Amerika yang tertarik membaca. Menurut Brynko (2013), juga terjadi peningkatan produksi e-book. Namun, Lui dan Wnuk (2009) menemukan bahwa akses ke komputer, internet, dan informasi tidak memadai. Bila perlu, perangkat lunak dan perangkat keras harus diperbarui, dan pengguna harus

dapat mencari seluruh literatur dengan keduanya. Mereka berpendapat bahwa koneksi internet yang cepat dan stabil, colokan yang memadai untuk pengguna, dan perangkat keras dan perangkat lunak terkini merupakan inti dari infrastruktur yang ideal.

Beberapa infrastruktur perpustakaan digital akan dibahas pada bagian berikut. Perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan komputer merupakan komponen penting dari infrastruktur perpustakaan digital dan kebutuhan perpustakaan digital. Komputer pribadi (PC), internet (internet working), dan world wide web (WWW) adalah bagian utama dari perangkat keras yang diperlukan untuk perpustakaan digital. Perpustakaan digital dapat eksis karena tiga hal ini. Sistem informasi juga diperlukan untuk perpustakaan digital. Menurut Suchyo dan Ruldeviyani (2007), pengembangan sistem informasi memerlukan tiga komponen penting yaitu perangkat keras, perangkat lunak, dan manusia (brainware). Berikut adalah perangkat keras yang dimaksud:

1. Inti dari perpustakaan digital adalah server database, tempat seluruh koleksi disimpan.
2. Server FTP digunakan untuk mengirim dan menerima file melalui jaringan komputer.
3. Mail server adalah server yang melayani segala sesuatu yang berhubungan dengan surat elektronik (e-mail).
4. Server printer digunakan untuk menerima permintaan pencetakan, mengelola antrian, dan memprosesnya.
5. Server proxy digunakan untuk mengatur keamanan penggunaan internet terhadap pengguna yang tidak sah dan juga dapat digunakan untuk membatasi situs web yang tidak sah.

Apache, yang merupakan sumber terbuka (bebas terbuka-gratis) dan perangkat lunak yang paling banyak digunakan, adalah salah satu server web Microsoft yang paling terkenal, IIS (Layanan Informasi Internet), adalah kuda hitam bagi Microsoft. Rata-rata jumlah hari yang Yang termasuk dalam sistem informasi ini adalah

1. Administrator database, juga dikenal sebagai petugas data dasar.
2. Administrator jaringan komputer, atau administrator jaringan operasional.
3. System Administrator, juga dikenal sebagai orang yang bertanggung jawab untuk mengoperasikan sistem.
4. The Tugas Web Master adalah memastikan bahwa berbagai fitur situs web berfungsi dengan baik sehingga pelanggan dapat menggunakannya.
5. Istilah "desainer web" mengacu pada seseorang yang mendesain dan memelihara situs web selain membuatnya.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dunia perpustakaan juga dipengaruhi oleh kemajuan teknologi. Pertumbuhan teknologi informasi telah menyebabkan berkembangnya sejumlah ide baru. Perpustakaan digital merupakan salah satu ide yang muncul. Karena sebagian besar pengetahuan yang dikumpulkan oleh perpustakaan adalah direkam dan

dikumpulkan dalam media fisik, perpustakaan tradisional memiliki keterbatasan mengenai penyimpanan dan aksesibilitas informasi Organisasi, pengambilan, akses, penyimpanan, pengarsipan, dan pelestarian informasi adalah semua aspek yang dimiliki perpustakaan digital dan perpustakaan tradisional. Perpustakaan digital dan perpustakaan tradisional mencakup banyak koleksi berbagai informasi.

Untuk pengguna, perpustakaan digital berbeda dari salinan lokal dalam hal penyimpanan dan lokasi fisik. Sejak awal, sebagian besar pekerjaan yang dilakukan oleh perpustakaan digital menempatkan jaringan di pusat dan diatur seperti perpustakaan biasa. Tujuannya adalah untuk memungkinkan penggunaan sarana elektronik untuk mengakses sumber informasi digital perpustakaan. Sementara itu akan menghilangkannya, teknologi perpustakaan digital akan meningkatkan nilai perpustakaan sebagai sebuah institusi. Perpustakaan digital dipengaruhi oleh sumber daya manusia dan infrastruktur yang mereka miliki digunakan untuk memberikan layanan. Perpustakaan harus memenuhi kebutuhan pelanggannya. Sumber daya manusia atau pustakawan yang juga mengikuti perkembangan teknologi informasi sangat penting bagi perpustakaan penyedia informasi. Oleh karena itu, diharapkan pustakawan dan perpustakaan akan mampu memenuhi kebutuhan pelanggan melalui penyediaan layanan digital yang unggul.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adrianto, S., & Wahyuni, K. (2019). Perancangan Aplikasi Perpustakaan Digital. *Lentera Dumai*, 10(2).
- Rahayu, S. (2010). Peran Perpustakaan Ipb Sebagai Kontributor Portal Garuda (Garba Rujukan Digital). *Jurnal Pustakawan Indonesia*, 10(2).
- Wahid, T. S. N., Marlina, N., Kurniawan, I., & Asri, S. D. (2022). Sistem Informasi Perpustakaan Online. *JUST IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, 11(3).
- Devi, K. S. KAJIAN PRESPEKTIF LAYANANAN PERPUSTAKAAN DIGITAL. *UPT Perpustakaan Universitas Lampung*, 77.
- Iwhiwhu, B. E., & Okorodudu, P. O. (2012). Public library information resources, facilities, and services: User satisfaction with the Edo State Central Library, Benin-City, Nigeria.
- Alzahrani, A. I., Mahmud, I., Ramayah, T., Alfarraj, O., & Alalwan, N. (2019). Modelling digital library success using the DeLone and McLean information system success model. *Journal of Librarianship and Information Science*, 51(2), 291-306.
- Hardi, R., & Hardianto, H. (2015). Pengembangan sistem informasi perpustakaan menggunakan kerangka pieces (studi kasus perpustakaan STITEK Bontang). *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 1(3).
- Winata, A., Zuriana, Z., Herlina, H., Mardiana, M., & Muludi, K. (2019). Rancang Bangun Perpustakaan Digital. *TEKNIKA*, 13(1), 75-85.
- Pradianto, S., & Hidayati, N. R. A. (2019, November). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DIGITAL (DIGILIB) BERBASIS WEB PADA

# **El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat**

**Vol 3 No 1 (2023) 240-247 P-ISSN 2746-9794 E-ISSN 2747-2736**

**DOI: 10.47467/elmujtama.v3i1.2405**

- SMEA SORE MADIUN. In Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK) (Vol. 1, No. 1, pp. 191-196).
- Zainurrahman, D. (2022). MEMBANGUN WEBSITE PERPUSTAKAAN DIGITAL STMIK INDRAGIRI MENGGUNAKAN CMS (CONTENT MANAGEMENT SITE) WORDPRESS. Jaringan Sistem Informasi Robotik-JSR, 6(1), 133-138.
- Pinem, S., & Pakpahan, V. M. (2019). Sistem Informasi Perpustakaan Pada Perpustakaan Universitas Efarina Berbasis Web. Jurnal Informasi Komputer Logika, 1(2).
- Ismail, A. (2021). Aplikasi Perpustakaan Digital Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kabupaten Soppeng. Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknik Informatika "JISTI" p-ISSN, 2620, 5327.
- Ermawelis, E. (2018). Teknologi Informasi untuk Perpustakaan, Pusat Dokumentasi dan Informasi. AL MUNIR: Jurnal Komunikasi dan Penyiaran Islam, 11-18.
- Fahmi, I. (1999). Jaringan Perpustakaan Digital. Jurnal Pustakawan Indonesia, 2(2).
- Prabowo, T. T. (2021). Efektivitas Sistem Temu Kembali Informasi Perpustakaan Digital Institut Seni Indonesia (ISI) Yogyakarta dalam Tinjauan Recall dan Precision. Media Pustakawan, 28(1), 37-48.